

**HUBUNGAN SIKAP PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI
KACAMATA LAS DENGAN GANGGUAN MATA SISWA KELAS 1
TEKNIK PEMESINAN SMK MUHAMMADIYAH 1 KLATEN UTARA**



Skripsi ini Disusun Guna Memenuhi Syarat Untuk
Menyelesaikan Program Studi Strata I pada Jurusan Kesehatan Masyarakat
Fakultas Ilmu Kesehatan

Oleh :

REZKA BAGUS PAMUNGKAS

J410140072

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2018

ABSTRAK

REZKA BAGUS PAMUNGKAS J410140072

HUBUNGAN SIKAP PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI KACAMATA LAS DENGAN GANGGUAN MATA SISWA KELAS 1 TEKNIK PEMESINAN SMK MUHAMMADIYAH 1 KLATEN UTARA

xiv + 38 + 22

Gangguan Mata sering dirasakan pada siswa kelas 1 Teknik Pemesinan SMK Muhammadiyah 1 Klaten Utara setelah melakukan praktik pengelasan. Berdasarkan hasil survei 6 siswa sebagai responden dalam survey pendahuluan semua merasakan Gangguan Mata setelah melakukan Praktik pengelasan. Salah satu penyebab siswa mengalami gangguan mata adalah sikap pemakaian APD kacamata las oleh siswa saat praktikum. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan sikap pemakaian alat pelindung diri kacamata las dengan gangguan mata siswa kelas 1 teknik pemesinan SMK Muhammadiyah 1 Klaten Utara. Jenis penelitian ini adalah observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *exhaustive sampling*, dengan total responden 202 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner kepada responden terkait sikap pemakaian APD kacamata las dengan kejadian gangguan mata yang dirasakan oleh siswa. Uji Bivariat menggunakan Uji *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sikap pemakaian APD kacamata las berhubungan dengan gangguan mata ($p=0,000$), dengan siswa yang mengalami gangguan mata sebanyak 180 siswa (89,1%), dan yang tidak mengalami gangguan mata sebanyak 22 siswa (10,9%).

Kata Kunci : Gangguan Mata, APD Kacamata Las

Kepustakaan : 27, 1988 – 2017

Surakarta, 6 Agustus 2018

Kaprodi Kesehatan Masyarakat



Sri Darnoto, SKM, M.PH

NIK. 1015

Pembimbing



Windi Wulandari, SKM, M.PH

NIK. 110.1638

ABSTRACT

REZKA BAGUS PAMUNGKAS J410140072

THE RELATIONSHIP OF ATTITUDE PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT WELDING GOGGLES USAGE ATTITUDE WITH AN EYE DISORDER ON GRADE 1 MACHINING STUDENTS OF MUHAMMADIYAH 1 KLATEN UTARA VOCATIONAL HIGH SCHOOL

xiv + 38 + 22

Eye disorder effects often perceived by grade 1 machining students of Muhammadiyah 1 Klaten Utara Vocational High School after doing the welding practice. Based on survey results, 6 students as respondents in preliminary survey felt the eye disorder after doing the welding practice. One of the causes students' eye disorder is PPE welding goggles usage attitude while doing welding practice. The purpose of this research is to determine the relationship of personal protective equipment welding goggles usage attitude with an eye disorder on grade 1 machining students of Muhammadiyah 1 Klaten Utara Vocational High School. The type of this research is observational with design of cross sectional. The subject of this research was taken by using exhaustive sampling technique in which the number of respondents are 202 students. The data collecting technique used is an interview using questionnaire to the respondents related PPE welding goggles usage attitude with eye disorder that perceived by students. Bivariate data analysis used is chi-square. The result of the research shows that PPE welding goggles usage attitude related to eye disorder ($p=0,000$), with students who felt eye disorder are 180 students (89,1%) and students who didn't felt eye disorder are 22 students (10,9%).

Keywords : Eye Disorder, PPE Welding Goggles

Document : 27, 1988-2017

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul :

**“HUBUNGAN SIKAP PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI
KACAMATA LAS DENGAN GANGGUAN MATA SISWA KELAS 1
TEKNIK PEMESINAN SMK MUHAMMADIYAH 1 KLATEN UTARA”**

Disusun Oleh : Rezka Bagus Pamungkas

NIM : J410140072

Telah kami setuju untuk di pertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Program
Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Surakarta.

Surakarta, 6 Agustus 2018

Pembimbing



Windi Wulandari, SKM, M.PH

NIK. 110.1638

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

**HUBUNGAN SIKAP PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI
KACAMATA LAS DENGAN GANGGUAN MATA SISWA KELAS 1
TEKNIK PEMESINAN SMK MUHAMMADIYAH 1 KLATEN UTARA**

Disusun Oleh : REZKA BAGUS PAMUNGKAS
NIM : J410140072

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tanggal 6 Agustus 2018 dan telah diperbaiki sesuai dengan masukan Tim Penguji.

Surakarta, 6 Agustus 2018

Ketua Penguji : Windi Wulandari, SKM., M.PH (.....)

Anggota Penguji I : Sri Darnoto, SKM., M.PH (.....)

Anggota Penguji II : Rezania Asyfiradayati, SKM., M.PH (.....)

Mengesahkan,
Dekan

Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan didalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan manapun yang belum/tidak diterbitkan sumbernya dijelaskan didalam tulisan dan daftar pustaka.

Surakarta, 6 Agustus 2018

Penulis



Rezka Bagus Pamungkas

BIODATA

Nama : Rezka Bagus Pamungkas

Tempat dan Tanggal Lahir : Klaten, 31 Agustus 1995

Jenis Kelamin : Laki - laki

Agama : Islam

Email : rezka.bagus@gmail.com

Alamat : Griya Tiara Ardi Karanganom, Karanganom
Klaten.

Riwayat Pendidikan : 1. Lulus TK BA Aisiyyah Karanganom 2001.
2. Lulus MIN Karanganom 2007.
3. Lulus SMP N 1 Karanganom 2010.
4. Lulus SMK Muhammadiyah 1 Klaten Utara
2013.
5. Menempuh Pendidikan di Program Studi
Kesehatan Masyarakat FIK UMS Sejak Tahun
2014.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim

Segala puji bagi Allah SWT penulis haturkan atas berkah, rahmat, hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul **“HUBUNGAN SIKAP PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI KACAMATA LAS DENGAN GANGGUAN MATA SISWA KELAS 1 TEKNIK PEMESINAN SMK MUHAMMADIYAH 1 KLATEN UTARA”** dengan lancar tanpa halangan apapun. Skripsi ini di susun guna memenuhi salah satu syarat untuk melakukan penelitian bidang Kesehatan Masyarakat.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini tidak luput dari bantuan banyak pihak, bimbingan serta dukungan dari banyak pihak baik langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada

1. Bapak Dr. Sofyan Anif, M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dr Mutalazimah, SKM, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak Sri Darnoto, SKM, MPH selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Ibu Windi Wulandari, SKM, MPH selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan proposal ini.
5. Bapak ibu dosen dan staff karyawan / karyawan program studi kesehatan masyarakat Universitas Muhammadiyah Surakara yang telah memberikan informasi dan pengetahuan kepada penulis.
6. Bapak Suparlan selaku Kepala SMK Muhammadiyah 1 Klaten utara yang telah memberikan izin untuk penelitian.
7. Bapak Ibu guru Teknik Pemesinan SMK Muhammadiyah Klaten Utara yang telah mrmberi informasi dan membantu penulis dalam penyusunan Skripsi.
8. Orang tua saya (Bapak Sargono Ibu Fauzanah, Bapak Suradji Ibu Emy Yauardani) yang telah memberikan segalanya untuk saya.

9. Kakak dan adik saya (Mbak Fifi, Mas Wawan, Kukuh, Aura, Aulia) yang selalu memberikan semangat untuk saya.
10. Istri saya tercinta Meira Dewi Sri Widowati yang telah membantu saya dan tidak pernah berhenti memberi semangat.
11. Teman Teman seperjuangan Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Surakarta angkatan 2014 yang telah membantu dan berjuang bersama dalam pembuatan Skripsi.
12. Teman Teman seperjuangan peminatan K3 yang saling mendukung dalam penyusunan Skripsi.
13. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan, semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 6 Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
PERNYATAAN.....	vi
BIODATA	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan	5
D. Manfaat	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Tinjauan Teori	7
B. Kerangka Teori	14
C. Kerangka Konsep	15
D. Hipotesis	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	16
B. Waktu dan Tempat Penelitian	16
C. Populasi dan Sampel	16
D. Variabel dan Definisi Operasional Variabel	18

E. Pengumpulan Data	19
F. Langkah-langkah Penelitian	23
G. Pengolahan Data	24
H. Analisis Data	25
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	27
A. Gambaran Umum Sekolah	27
B. Karakteristik Responden	27
C. Hasil Analisis Univariat	28
BAB V PEMBAHASAN	32
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	36
A. Simpulan	36
B. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kacamata Las Listrik	13
2. Kerangka Teori.....	14
3. Kerangka Konsep	15

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. NAB Durasi Paparan Radiasi Ultraviolet.....	11
2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pemakaian APD	28
3. Frekuensi Kejadian Gangguan Mata.....	28
4. Jenis Gangguan Mata.....	29
5. Hubungan Pemakaian Alat Pelindung Diri Kacamata Las Dengan Gangguan Mata Siswa Kelas 1 Teknik Pemesinan Smk Muhammadiyah 1 Klaten Utara	30
6. Tabel 6. Jenis Gangguan Mata pada Siswa yang Tidak Patuh.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. *Ethical Clearance*
2. Surat Balasan Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Pimpinan Dasar Muhammadiyah Klaten
3. Surat Keterangan SMK Muhammadiyah 1 Klaten Utara
4. Formulir Ketersediaan Menjadi Responden
5. Formulir Kuesioner
6. Hasil Uji Validitas dan Reabilitas
7. *Frequencies*
8. Hasil *Output SPSS Chi-Square*
9. Hasil *Output* Tingkat Pemakaian APD
10. Hasil *Output* Kejadian Gangguan Mata
11. Dokumentasi Penelitian
12. *Ethical Clearance*

DAFTAR SINGKATAN

APD	: Alat Pelindung Diri
CNC	: <i>Computer Numerical Control</i>
DIN	: <i>Deutsche Industrie Norman</i>
DOV	: Definisi Oprasional Variabel
KEMNKES	: Kementrian Kesehatan
K3	: Kesehatan Keselamatan Kerja
K3L	: Kesehatan Keselamatan Kerja Lingkungan
PERMENKES	: Peraturan Mentri Kesehatan
NAB	: Nilai Ambang Batas
NM	: Nano Meter
SAW	: <i>Submerged Arc Welding</i>
SMK	: Sekolah Menengah Kejuruan
SNI	: Standar Nasional Indonesia
SOP	: Standar Oprasional Prosedur
UV	: Ultraviolet
UV-B	: Ultraviolet-B
WIB	: Waktu Indonesia Barat